

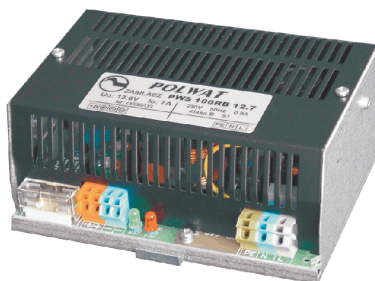


Zakład Elektroniczny

POLWAT

ul. Towarowa 13, 44-100 Gliwice tel/fax: 032 279-07-39, 279-43-91, 279-51-21
e-mail: biuro@polwat.com.pl www.polwat.com.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI ZASILACZ PWS-100RB



Spis treści

1. WSTĘP
2. OPIS TECHNICZNY
3. INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA

1. WSTĘP

Zasilacz PWS-100RB jest podzespołem wg normy EN 61204 i jest zaprojektowany do instalowania wewnątrz wyrobu finalnego przez wykwalifikowany personel i nie może być używany jako urządzenie samodzielne.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Przeznaczenie zasilacza.

Zasilacz **PWS-100RB** przeznaczony jest do zasilania urządzeń elektrycznych i elektronicznych: informatyki, automatyki przemysłowej, telekomunikacji, z sieci napięcia przemiennego 230V 50Hz, przy współpracy buforowej z zewnętrzną baterią akumulatorów. Zasilacz standardowo wyposażony jest w przekaźnik odłączający baterię akumulatorów (zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem).

Zasilacz **PWS-100RB** jest urządzeniem I klasy wg EN-60950.

2.2. Dane techniczne

Typ zasilacza		PWS-100RB- 12.7	PWS-100RB- 24.4	PWS-100RB- 48.2
Napięcie nominalne	[V]	12	24	48
Napięcie buforowe	[V]	13.6	27.3	54.6
Wydajność prądowa	[A]	7	3.5	1.8
Prąd ładowania	[A]	7	3.5	1.8
Odłączenie baterii	[V]	9.5-10.3	19-21	38-42

2.2.1. Parametry elektryczne (praca bez baterii)

Napięcie zasilania	187V - 253V AC
Pobór prądu	< 0.7A
Udar prądu przy załączeniu do sieci	< 15A
Zakłócenia radioelektryczne wg. EN-55022	klasa B
Prąd upływu	< 1.0mA
Częstotliwość przetwarzania	20 kHz ÷ 30 kHz
Sprawność dla warunków nominalnych	> 80%
Regulacja napięcia wyjściowego	±2%

Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian napięcia zasilającego	< 1%
Stabilizacja napięcia wyjściowego od zmian prądu wyjściowego:	< 3%
Tętnienia napięcia wyjściowego	< 30 mV (RMS) < 100 mV (p-p)
Zabezpieczenie nadprądowe	$(115\% \div 125\%)I_{on}$
Zabezpieczenie nadnapięciowe	$(105\% \div 115\%)U_{on}$

2.2.2. Wytrzymałość elektryczna izolacji

- pomiędzy zaciskami zasilania a zaciskiem ochronnym	2100 V=
- pomiędzy zaciskami zasilania a zaciskami wyjściowymi	5300 V=
- pomiędzy zaciskami wyjściowymi a zaciskiem ochronnym	500 V=

Uwaga : Metodę sprawdzania wytrzymałości elektrycznej izolacji uzgodnić z producentem.

2.2.3. Parametry mechaniczne.

Wymiary gabarytowe	Rys.2.
Masa	0.7 kg

2.3. Opis warunków eksploatacji.

Temperatura przechowywania	-25°C ÷ +85°C
Temperatura otoczenia przy obciążeniu nominalnym i konwekcji naturalnej	-10°C ÷ 55°C
Wilgotność względna	40% ÷ 95%
Ciśnienie atmosferyczne	84 kPa ÷ 107 kPa
Stopień agresywności korozyjnej środowiska wg. PN-71/H-04651	B
Udary w czasie pracy	niedopuszczalne
Wibracje i udary w czasie transportu	wg PN-83/T-42106

2.4. Sterowanie zasilaniem systemu przy braku sieci zasilającej (opcja).

System można uruchomić z baterii (przy braku sieci zasilającej) poprzez krótkotrwałe zwarcie styku Uo oraz +B na listwie zaciskowej. Podobnie odłączenia baterii od systemu (przy braku sieci zasilającej) można dokonać poprzez krótkotrwałe odłączenie przewodów bateryjnych lub wyjęcie bezpiecznika baterii.

3.INSTALOWANIE, OBSŁUGA, EKSPLOATACJA.

3.1.Bezpieczeństwo pracy i obsługi.

Zasilacz **PWS-100RB** jest urządzeniami I klasy według EN-60950 i musi być przyłączony do sieci zasilającej (energetycznej) w której jako środek ochrony przeciwporażeniowej stosuje się uziemienie ochronne lub zerowanie. Ponieważ w obwodzie zasilania zastosowano filtr przeciwzakłócenia z kondensatorami klasy Y, zasilacz wykazuje prąd upływu (nie większy od 1.0 mA).

3.2.Instalowanie.

Zasilacze serii **PWS-100RB** są urządzeniami I klasy według EN-60950. Zasilacz musi być przyłączony do sieci elektroenergetycznej, w której jako ochronę od porażenia prądem elektrycznym stosuje się uziemienie ochronne lub zerowanie.

Ponieważ w zasilaczu zastosowano filtr przeciwzakłócenia z kondensatorami klasy Y, wykazuje on prąd upływu nie większy od 1.0 mA.

3.2.Instalowanie.

Zasilacz wyposażony jest w bezśrubowe listwy przyłączeniowe firmy WAGO umożliwiające podłączenie przewodów o przekroju 0.75 mm² do 2.5 mm².

Zasilacz przystosowany jest do mocowania na szynie montażowej TH-35-7.5 (PN-89/E-06292). Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne zasilacza.

Po podłączeniu zasilania zasilacz pracuje na obciążeniu i doładowuje baterię (świeci wskaźnik LED zielony). W momencie zaniku sieci zasilającej obciążenie zasilane będzie z baterii (świeci wskaźnik LED czerwony). Gdy napięcie na baterii spadnie do granicy głębokiego rozładowania, nastąpi jej odłączenie od systemu. Po pojawieniu się sieci zasilającej zasilacz podejmie obciążenie, oraz ładuje baterię. Gdy napięcie na niej osiągnie wartość zbliżoną do nominalnej, nastąpi jej przyłączenie do systemu.

Sposób podłączenia zasilacza **PWS-100RB** do systemu pokazuje Rys.2.

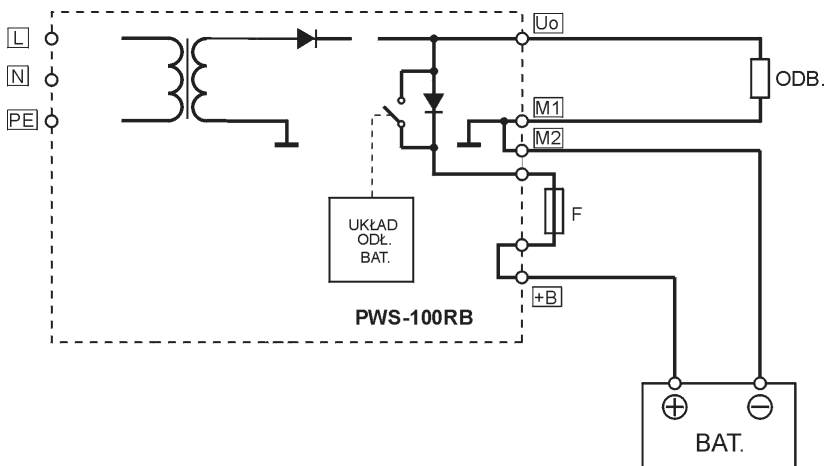
3.3. Obsługa.

Zasilacz **PWS-100RB** po zainstalowaniu nie wymaga żadnych czynności obsługowych. Posiada zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcieniem.

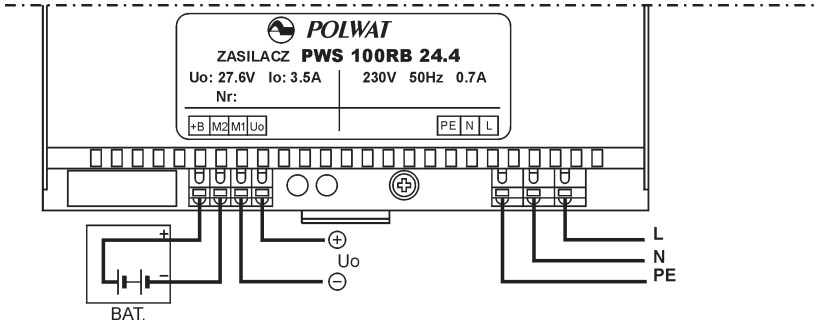
3.4. Konserwacja i naprawy.

W przypadku znacznego zapylenia wskazane jest odkurzenie wnętrza zasilacza sprężonym powietrzem. Wszelkie zabiegi należy wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci zasilającej.

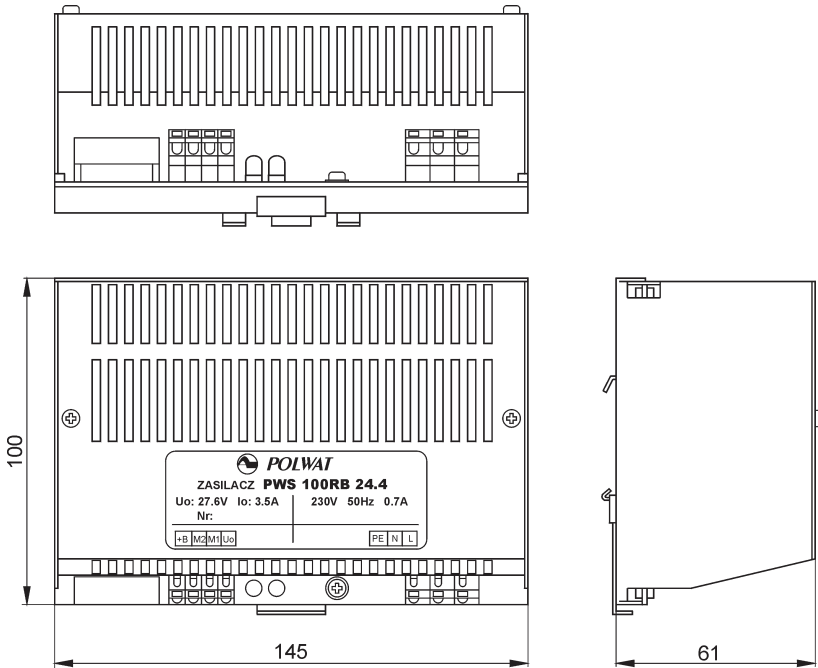
Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje służba serwisowa producenta lub wyspecjalizowana jednostka serwisowa upoważniona przez producenta.



Rys.1.
Schemat blokowy zasilacza **PWS-100RB**



Rys.2.
Sposób podłączenia zasilacza **PWS-100RB** do systemu



Rys.3
Wymiary gabarytowe zasilacza **PWS-100RB**